



TITLE:

<<New Philosophy calls all in
doubt>> --Harriotの<<De
Infinitis>>と1610年前後のDonne--

AUTHOR(S):

岡村, 眞紀子

CITATION:

岡村, 眞紀子. <<New Philosophy calls all in doubt>> --Harriotの<<De Infinitis>>と1610年前
後のDonne--. 天野恵先生退職記念論文集 2018: 131-151

ISSUE DATE:

2018-03-29

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/233690>

RIGHT:

«New Philosophy calls all in doubt»
—— Harriotの«De Infinitis»と1610年前後のDonne¹ ——

岡村 眞紀子

1. 序

John Donne (ジョン・ダン、1573-1631) の詩と科学に関する著書が、最近再び上梓された。Howard Marchitello, *The Machine in the Text, Science and Literature in the Age of Shakespeare and Galileo* (2011)、Ludmila Makuchowska, *Scientific Discourse in John Donne's Eschatological Poetry* (2014)、Judith H. Anderson, *Light and Death, Figuration in Spenser, Kepler, Donne, Milton* (2017) である。日本では少し前の早乙女忠『詩人と新しい哲学』(2001) を挙げることができる。「再び」と書くのは、これらの著のすべてが、このテーマの研究の端緒を Charles Coffin, *John Donne and the New Philosophy* (1937) と Majorie Nicolson, *The Breaking of the Circle: Studies in the Effect of the "New Science" upon Seventeenth-Century Poetry* (1950, revised edition 1960) においているからである。コフィン、*The Anniversaries* (『周年追悼詩』) の綿密な分析を試みて、「『周年追悼詩』の迫力は、自己解剖によって露わになった詩人の意識の驚くべき力強さに起因する。そしてその広範囲にわたる関心は、ダンが自分自身の内に普遍的テーマを見出すことから来ている。そのテーマとは、身体と魂、物質と精神との関係である」(1937: 178) と述べ、ニコルスンは、彼女の言うミクロコズム、ジオコズム、マクロコズムを英詩において分析しつつ、特にダンの *The first Anniversary An Anatomy of the World*、(『第一周年追悼詩 世界の解剖』) において、一つ(イギリス)の円環ともう一つ(地球と宇宙双方)の円環の崩壊を読む。しかも「古代と近代の天文学者たちがそろって『天の純粹な形を歪めた』」(1960: 184) と、ダンが古代天文学にすでにその懐疑が生じていたことを知っていたとも読む。近年の書では、マクコヴスカは医学に焦点を置き、アンダソンは光学に焦点を置いている。早乙女は、新知識への渴望と己の無知の表明、知識欲とその成果の虚しさへの失意、といったモンテーニュ的な懐疑主義と陰鬱な認識論を読む(2001: 33、57-124 特に 119-123)。マルキテッロは、ダンの *Ignatius His Conclave* (『イグティウスの秘密会議』) をイエズス会ひいては新科学への諷刺、かつその諷刺が懐疑を表現する一種の喜劇となっていると読む(2011: 116、121)。しかし、ここで諷刺のパラドックスを見逃している。が、この懐疑論から、ガリレオの黒点論を切り口にした、晩年の神学的散文(*Meditations* (『瞑想』) や *Devotions* (『祈祷』)) における、肉体の医学的「斑点」から魂の神学的「斑点」の議論に進み、ダンの終末論と救済論を、

¹ 本論は、2017年10月14日、十七世紀英文学会東京支部例会での発表原稿「New Knowledge, New Cosmology—Harriotの‘De Infinitis’とDonneの*An Anatomie of the World*を中心に——」を、学会での議論を踏まえ、再考、修正、加筆したものである。

その思考、論理の方法論とともに、緻密に論じている (2011: 132-50)。

2. New Philosophy: Donneの*Ignatius His Conclave*

新哲学、新科学をダンの詩に見るすべての研究者の出発点は、*The first Anniversary An Anatomie of the World* (『第一周年追悼詩 世界の解剖』、1611) の有名な衝撃的な一行にある：「new Philosophy calls all in doubt」(新科学がすべてを懐疑にもちこむ) (205)。Philosophy は *OED* の最も古い定義にあるように、「the love, study, or pursuit of wisdom, or of knowledge of things and their causes, whether theoretical or practical」である。現代医学の手法 anatomy (解剖) によって「知る」ことで展開していくこの詩において、ダンの知への意識が natural philosophy (自然学) から、いわゆる science (科学) に移行する時代の知の意識とともに表現される。

New Philosophy つまり new knowledge の一つの側面が、同じころに執筆された *Ignatius His Conclave* (『イグナティウスの秘密会議』、1611 年ラテン語にて、同年おそらくダン自身による英語にて出版) において提示される。この書は、国王 James I (ジェイムズ 1 世、在位 1603-25) が国民に強いた Oath of Allegiance (忠誠の誓い) に対する枢機卿 Roberto Bellarmino (ベッラルミーノ、1542-1621) の論駁書簡を受けてのイエズス会諷刺の書であるが²、ベッラルミーノは宇宙論や科学新説、それに続く宗教裁判に関わった人物である³。

『イグナティウスの秘密会議』で、語り手が、all the rooms, and all the volumes of the heavens、さらに Suburbs of Hel すなわちリンボと煉獄⁴を巡るなかで眼にしたのは、かつて見出されたことのない⁵ new places で、彼はその内部に入り込み、a secret place での出来事を知ることになる。そこには、Lucifer (ルシファ、魔王) を中心として何人かの姿が見られるが、「to which, onely they had title, which had so attempted any innovation in this life, that they gave an affront to all antiquitie, and induced doubts, and anxieties, and scruples, and after, a libertie of beleaving what they would; at length established opinions, directly contrary to all established before.」(この世で革新を成そうとした者だけが悪魔大王に侍ることが許される。その者たちは何であれあらゆる旧式のものに楯突き、疑惑や不安、疑念を、ひいては自らの思うままに信ずる自由を持ち込み、最終的に既成のものに真っ向から対立する考えを打ち立てたのである) (p. 9)。ここでのキー・ワード innovation (革新) は、innovator、innovation とともに、こ

² *Ignatius His Conclave* は諷刺の書で、その視点で読めば、二重、三重にそのパラドクスを読み解かねばならないが、本論ではそこには踏み込まない。

³ ベッラルミーノはガリレオの宗教裁判に先立ち、考えを改めるよう書簡を送っている。後で触れるブルーノ (本論 pp.139-42) に火刑を言い渡したのも彼である。

⁴ [R]ooms、heavens から、世界 (宇宙) を複数と捉えていることが解る。[V]olumes が複数であることから、世界 (宇宙) の大きさを考えているとも考えられる。

⁵ ガリレオも、自らの観察成果を表現するに際して、「nemini in hanc vsque diem cognitos」、*«antehac conspectas nunquam»* と、同様の表現を用いている。

の後何度も使われる⁶。何をもち「革新」とするかの説明に使われる言葉、*antiquitie*、*doubts*、*anxieties*、*scruples*、*libertie of beleaving*、*opinions (contrary to all established before)* は *innovation* とともに、そのまま、宗教と科学双方に当てはまり、ダンの意図はそこにあったと考えられる。つまり、旧態依然のものに対する対決姿勢を明らかにし、人々を不安な疑惑に陥れながらも、新たな見解、見識を樹立していくことを意味している。古い宗教を排斥したり、新たな宗教をもち込んだがゆえに革新家として、ルシファに次ぐ最高位を争う Boniface 3 (ボニファティウス 3 世、Bonifatius III、没 607、在位 607) と Mahomet (マホメット、Abū al-Qāsim Muḥammad ibn Abd Allāh ibn Abd al-Muṭṭalib ibn Hāsim, 570-632) に続く者は、ルシファによって査定される。星のルシファ、すなわち金星としてルシファをよく知っていると言う Copernicus (ニコラウス・コペルニクス、Nicolaus Copernicus、Mikołaj Kopernik、1473-1543) にダンはいこう言わせる。「I am he, which pitying thee who wert thrust into the Center of the world, rayseed both thee, and thy prison, the Earth, up into the Heavens; . . . The Sunne . . . I have appointed to go into the lower part of the world.» (我は、世界の中心に置かれていたお前を憐れみつつ、お前とお前の牢獄たる地球を天に上げし者……我は太陽に……世界の一番下に行くべしと任じた)。ゆえに «. . . me, who have turned the whole frame of the world, and am thereby almost a new Creator» (世界の全枠組みをひっくり返し、それゆえに新たな造物主なる我) (p. 15) が *innovator* でないはずがなく、地獄の門が開かれるべきと主張する。その言葉の正当性を認識しつつ、コペルニクスの野望に不安を抱き躊躇するルシファに、最終的にその入場を推すのは Ignatius Loyola (イグナティウス・ロヨラ、Ignacio López de Loyola, 1491?-1556) であるが、その弁護の論は巧妙である。宇宙論の転換期において、新科学を最もよく理解していたのは、実はイエズス会であったことをダンが解っていたようである。ガリレオが望遠鏡を紹介し、終生尊敬を払ったという人物、そして彼の観測を、すべてにおいてではないが肯定的に受け止めたというイエズス会士、Clavius (クラウイウス、Christoph Clavius, 1538-1612) こそ迎え入れられるべきと、イグナティウスはまず彼を認める。グレオリオ暦の導入に貢献し、それによって宗教界をも市民生活をも混乱に陥れたからである (p. 17)。コペルニクスについては、その説がすでに古代ギリシアの Heraclides (ヘーラクレイデース、Ἡρακλείδης, 390?-322 B.C.)、Ecphantus (エクファントス、Ἐκφάντος, 4th c. B.C.)、Aristarchus (アリスタルコス、Ἀρίσταρχος, c. 310-c. 230 B.C.) に主張されていたこと、つまり他の宗派の教義 (the order and *Scheme* of others) を利用したのであって、自身の宗派 (Sect) を打ち立てたわけではないとして、一旦拒絶する。しかし、もし、イエズス会の教父たちが、教皇に司教管区の教令を認めて貰い、«it may be defined as a matter of faith: *That the earth doth not move & an Anathema* inflicted upon all which hold the contrary:» (地球は動かない、というのが信仰の問題とされ、これに

⁶ «they esteeme Mahomet worthy of the name of an Innovator, & therein, perchance not much inferior to Boniface, . . . » (p. 11)、«Neither doth Paracelsus truly deserve the name of innovator, . . . » (p.25)、«Ignatius, . . . , might attempt some innovation in that kingdome.» (p.25) など。

異を唱える者は断罪さるべしとされる) なら、コペルニクスもその支持者も墮獄の身ゆえ、地獄の会議に迎え入れられて然るべきとして、コペルニクスを容認するのである (p. 19)。ダンはどこでも天動説対地動説の問題を、学の知の問題と信仰の問題、二つの視点において考えようとしている。Tycho Brahe (ティコ・ブラーエ、Tyge Ottesen Brahe, 1546-1601) については、同様にコペルニクスを利用し、他の天文家が彼を利用した⁷と述べるに留まっている。

ところで、ダンが『イグナティウスの秘密会議』の初めにコペルニクスとブラーエに続く天文学者 Galileo (ガリレオ・ガリレイ、Galileo Galilei, 1564-1642) と Kepler (ヨハネス・ケプラー、Johannes Kepler, 1571-1630) に言及している。語り手曰く、*«Of which, I thinke it an honestier part as yet to be silent, then to do Galileo wrong by speaking of it, who of late hath summoned the other worlds, the Stars to come neerer to him, and give him an account of themselves.»* (そのことに関しては、それを口にする事でガリレオに不利を招くより、今のところ、黙っている方がなにより誠実なことだと思う。ガリレオは地球以外の世界を自分の方に引き寄せ、自らを明らかにさせた[すなわち、それ自体から明らかなることを観てとった]) (p. 7)。ここで、最初に「これに関しては」と言っているのは、その前で述べている *«the situation, the dimensions, the nature, the people, and the policy, both of the swimming Ilands, the planets, and of all those which are fixed in the firmament.»* (浮遊する島々、惑星と、天に固定されているすべてのもの[恒星]の両方の、様子、大きさ、特質、住民、政治形態) (p. 7) を指す⁸。ここから、ダンが、宇宙を構成するものとして、惑星と恒星とを認識し、そこに住み政治を行っている星が地球以外にもあると考えていることが解る。ただし、ガリレオは複数世界を考えてはいても、そこに住む者がいるとは書いていない。それを考えていたのはケプラーであるが、『イグナティウスの秘密会議』出版より23年後の死後出版の書 *Mathematici Olim Imperatorii Somnium* (『ケプラーの夢』、1634) のことである⁹。また、ガリレオは「恒星」を認識してはいるものの、それが、ひとつの

⁷ ブラーエは、地球を世界の中心に置き、その周りを公転する太陽の周りを他の惑星が回るという折衷案を考えた。ケプラーは、ブラーエの死後その観測記録を使ってケプラーの法則を打ち立てたとされ、ダンが『イグナティウスの秘密会議』のなかで、*«Or to Kepler, . . . ever since Tycho Braches death, hath received it into his care, that no new thing should be done in heaven without his knowledge.»* (あるいは、……ティコ・ブラーエの死後、それ(ティコの仕事)を自分の仕事として取り込んだので、彼の知識がなければ、新しいことは天に関して何一つなさなかったはずのケプラーに対しても然り) (p. 7) とそれに言及している。それに対しケプラーは『ケプラーの夢』(本論注9参照)の中で、*«Fallor an author Satyrae procacis, cui nomen Conclave Ignatianum, exemplar nactus era hujus opusculi; pungit enim me nominatim etiam in ipso principio.»* (ひょっとして、この小さい作品の原稿の一部が、『イグナチウスの秘密会議』という題の大胆な諷刺詩の著者の手に入ったのではと思われる。彼は出だしから私を名指しで批判しているのだから) (p.334, 注8) と、言及を返している。

⁸ 引用文から解るように、この文はここ(firmament)で終止し、先の文はこれとは独立した文として始まるが、文頭の「which」は2番目の引用文を含む前文を指す。ゆえに、前文を、ほぼガリレオの見解とダンが考えていたと読みとれる。

⁹ *Ioh. Kepleri Mathematici Olim Imperatorii Somnium, Seu Opvs Posthvmvm de Astronomia Lunari*. 1634. (タイトルの「数学の皇帝」はケプラー自身を指すので、一般に和訳されているように、『ケ

天球、恒星天に固定されたものとは考えていない。とはいえ、世界が有限であるか無限であるかについての言及はない。*Sidereus Nuncius* (『星界の報告』、1610) において、
«At cum non tantum in GALAXYA lacteus ille candor, veluti albicantis nubis spectetur, sed complures consimilis coloris areolae sparsim per æthera subfulgeant, . . .» (白い雲のような、あの乳白色の輝きは、銀河において観られるのみならず、まさに同じような色のものがいくつか、エーテル中に一面に鑲められて輝いている……) (fol.16 から 2 枚目の葉表-裏¹⁰) と、銀河が雲のようなものではなく星の集まりであることを、望遠鏡によって見出したのち、その星が per æthera に鑲められていると言う。この per は、二次元、三次元的拡がりの、どちらとも読めるが、恒星が望遠鏡を使うことによっても見かけの大きさは変わらないが見える数が増えることから、それらが惑星より遙か遠くにあるとガリレオが考え、見えている星がすべてであるとは考えていないと読み取れる (fol. 16 の次の葉表-次々の葉裏)¹¹ ことから、すべてが地球から等距離の一つの天球上にあると考えているとは認めがたい。それゆえ筆者はこの ‘per’ を三次元的拡がりを示していると読む。

ガリレオは、『星界の報告』で、「観察によって」(これが、ダンが『イグナティウスの秘密会議』で «summoned the other worlds . . . give him an account of themselves» と言っている意味であるが)、月を地球と同じような地形をもつ、完全な球体ではない天体であること (fol.5^v)、つまり月上天が完全ではないと明言した。さらに、先の『イグナティウスの秘密会議』からの引用の ‘the planets’ には、それまで考えられていた、月、金星、火星、木星、土星に加え地球が含まれ、太陽は含まれていない。それらに

ラーの夢』と訳した) の «Daemon ex Levania» (「レヴァニアからのダイモン」) で、たとえば «Nec enim minus Levania suis incolis immota stare videtur, currentibus astris, quàm Terra nostra nobis hominibus.» (というのも我々の地球が我々人間にとってそうであるように、レヴァニアもその住人にとっては、巡る星たちの中にあって動いていないように思われるのである) (p.324 [9]) といった記述がある。ケプラーは『ケプラーの夢』の自注で、ダンがその草稿を読んでいたらしいと、『イグナティウスの秘密会議』での文面を取り上げて述べている (p.334 注 8)。ダンは、1619 年、ジェイムズ 1 世の命で大使として神聖ローマ帝国に赴いたドン・カスタ卿に同行牧師として随行した際、リンツでケプラーに逢っている。このことが名前不詳の女性宛のケプラーの手紙に残っているが、ケプラー全集では 1608 年の箇所に収められていて、おそらく編者の間違いと思われる (Werke, XVI, p.215)。

¹⁰ *Sidereus Nuncius* の引用は、*Sidereus Nuncius*. Venetiis, 1610. (A reproduction of the copy in the British Library, Archival Facsimiles Limited. 1987.) に拠る。1610 年、ヴェネツィアで出版された『星界の報告』では、16 葉と 17 葉との間に、葉番号の付加されていない 2 葉がある。それは恒星の観測の部分で、あとから挿入されたと考えられる (伊藤和行『ガリレオ-望遠鏡が発見した宇宙』pp.41-43 参照)。大英図書館の復刻版では手書きで葉番号が訂正されているが、後世のものと考えられる。

¹¹ «Amplius (. . .) Stellae ab Astronomis singulis in hanc vsque dié NEBVLOSAE appellatae, Stellarum mirum immodum consitarum greges sunt; ex quarum radiorum commixtione, dum vnaqueque ob exilitatem, seu maximam à nobis remotionem, oculorum aciem fugit, candor ille consurgit, . . . » (さらに、すべての天文学者によって今日まで「星雲」と呼ばれていた星々は驚くほどに集まった小さな星々の集団である。それぞれの星の小ささや我々からの遠さゆえ視界からは逃れてしまうが、それらの星の光が混じり合えば、あの輝きが現われる……) (fol.16 の次々の葉裏)。

加えて、彷徨う星、動く星という意味で、木星の衛星¹²が含まれている。ダンが、ガリレオが観測の結果考えたことに言及することが彼の不利になると考え、公言しない方が誠実というとき、ガリレオの考えに賛同していたかどうかは定かには言えない。が、honest (誠実) という重い言葉を用いているところからも、賛同しているように筆者には思われる。欄外注に *Nuncius sydereus* [sic] の書名が挙げられていることから、少なくともこの書を読んでいたことは明らかである¹³。

3. New Cosmology: Thomas Harriot の «De Infinitis»

ダンと同時代の詩人 George Chapman (ジョージ・チャプマン、1559?-1634) は、数学者かつ天文学者 Thomas Harriot (トマス・ハリ奥特、1560-1621) に、その知ゆえにオマージュを捧げた¹⁴。チャプマンもハリ奥特も、パトロン Henry Percy, the Ninth Earl of Northumberland (第9代ノーサンバーランド伯ヘンリ・パーシ、1564-1632) の許に集まるサークルのメンバーであった。ハリ奥特は1609年7月26日、ロンドンのサイオン・ハウス (Syon House) において、世界で初めて手製の望遠鏡を使って、月の観測をした。かのガリレオの観測に先立つこと4か月であった¹⁵。ガリレオと違い、観測結果は出版されず、手稿としてペトワース・ハウス (Petworth House, West Sussex) に残された。同じくコペルニクスを支持していたとはいえ、既成の宇宙論に異を唱え、変革をもたらそうと意欲を示し、試みもしたガリレオとは違い、禁欲的なまでに寡黙な執筆者ハリ奥特は、ひたすら事実を正確に記録しているのみで、その観察記録には、観察結果への彼の解釈、理解が示されていない。Allan Chapman (アラン・チャプマン) の次の言葉が、ハリ奥特をよく表している。「かのイギリス人が、興味を引きつけるデータを、嬉々として収集し、記録していた時に、かのイタリア人は、そういったデータをいかにしてコペルニクスの宇宙体系の支持に使えるかを、つねに目指していた」、また「一人の男は出版へと跳ぶがごとくに急ぎ、最初の発見をしてから数週間で世界を嵐にまきこんだ、だが、もう一人の男は、独自の仕事で価値ある35年間で積み重ね、出版はしないことで本当に倖せだった」(1995: 104)。彼の天文学が、大航海時代のイングランドを牽引する Walter Raleigh (ウォルタ・ローリ、1552?-1618) の航海術を支える航海術天文学であったことも、ガリレオとの違いであった。

¹² 当時はまだ「衛星」という言葉はなく、ガリレオは «Planetas»、«Stellulas»、«Stellae」などといった語を用いている。ケプラーが *Narratio de Observatis a se quatuor Iovis satellitibus erroneis, quos Galilaeus Mathematicus Florentinus iure inuentionis Medicae a sidera nuncupavit* において、はじめて «satellitibus»、«satellites」という語を用いた。

¹³ Marchitello は、*Ignatius His Conclave* を *Sidereus Nuncius* に対するイギリスでの最初の反応、と考えている (p.116)。

¹⁴ «To My Admired and Sovle-Loved Friend, Mayster of all essentiall and true knowledge, M. Harriots」などがある。岡村眞紀子「『夜の暗黒』に「光」を当てる—『夜の暗黒』におけるジョージ・チャプマンの知」(『十七世紀英文学における終わりと始まり』、十七世紀英文学会編、金星堂、2013) 参照。

¹⁵ 岡村眞紀子「二つの観測と二つの書—トマス・ハリ奥特とガリレオ・ガリレイとジョン・ダン」(『十七世紀英文学と科学』、十七世紀英文学会編、金星堂、2010) 参照。

ハリオットの大英図書館所蔵の手稿 «De Infinitis» (「無限について」、British Library Add. MS 6782) は、10 葉からなる数学論攷で、いつ書かれたものかも、連続して書かれたものか否かも、解っていない。ひとつにまとまった論になっていないところからも、その時々で書きとめた研究メモのようなものであったと考えられる。大英図書館所蔵の製本の頁順に読むならば、ハリオットはその論を Aristoteles (アリストテレス、Ἀριστοτέλης, 384-322 B.C.) の『自然学』第 6 巻冒頭および第 5 巻第 26 節¹⁶の連続、接触論から始めている。

アリストテレスは、無限を、さまざまな仕方で「行き過ぎられないもの」と定義し、無限であることには「〔無際限に〕加えてゆくことに拠っての場合と、分割してゆくことによるの場合と、これら両方の仕方の場合とがある」とする (第 3 巻第 4 章 204a)。続けて「感覚的な事物から離れて存し、それ自ら或る無限な何ものかである、ということはあるえ」ず、「自体的存在でな」く、「現実的な存在としては存在しえず、また実体とし原理としても存在しえない」と論じ (第 3 巻第 5 章 204a)、「ものが無限であるのは加えてゆくことによってであるか、分割してゆくことによってであるかのどちらかである。ところで大きさは、さきに述べたとおり、現実態においては無限ではない、しかし分割してゆくことによっては無限である」また、無限なものがあるのは、「まず、可能態においてであり、且つ引き去り〔減少〕の方向においてであ」り、加えてゆくことにおいては「与えられた有限な大きさの全体を超過することはできないはず」で、「分割しながら同時に逆にその分割されたものを加えてゆく仕方による以外、加えてゆくことによって無限であるような物体は、可能的にでさえ、ありえないこと、明白である」(第 3 巻第 6 章 206b)。そこから「パルメニデスの方がメリッソスより正しく説いたものと考えねばならない。というのは、後者は全体を無限であると主張するが、前者は全体〔全宇宙〕を『中心から等距離のところ』限られている、と言っているからである。」と結論づける (同 207a)¹⁷。

アリストテレスを持ち出して連続・接触から書き始めたハリオットは、続いて fol.363r で、無限数列 (infinite progression) と無限数列の和について、数の増大、減少双方について述べる。

... of which any quantity or the summe of all infinitely all is of an infinite quantity in greatenes or litelnes in respect, of the summe or first quantity of the first progression.

And yet at <for a>¹⁸ last in decreasing progressions we must needs vnderstand a quantity

¹⁶ ハリオットは «in the beginning of his 6th booke of his Phisicks, & in the 26th text of the 5th booke» と記している。確かにアリストテレスは、『自然学』第 6 巻の冒頭では、第 5 巻第 3 章での連続と接触の議論に触れてはいるが、そこから先は無限の現実態と可能態の議論に入っていく。連続、接触については、第 4 巻第 4 章の場所の議論においても論じられ、無限については、主として第 3 巻、特に第 5-8 章において論じている。

¹⁷ アリストテレス『自然学』の引用、論述は、出隆、岩崎允胤訳『アリストテレス全集 3 自然学』、岩波書店、1968 に拠る。

¹⁸ 抹消線によって削除されているのは、手稿においても同様であり、< > は、手稿において \wedge の挿入記号で加筆されている箇所である。

absolutely indivisible; but multiplicable infinitely infinite ~~to make the second from where he was issued~~ till a quantity absolutely inmultiplicable be produced which I may call vniversally infinite. And in encreasing progressions we must needs vnderstand that ~~at~~ <for a> last there must be a quantity inmultiplicable absolute, but divisible infinitely infinite till that quantity be issued that is absolutely indivisible.

That such a quantity which I call vniversally infinite: hath not only act rationall, by supposition, or by consequence from <mere> supposition: but also act reall, or existence: in an instant, hauing <perfecte> actuall being, or in time, passed by motion ~~fin~~ both finite & infinite: with many reall consequences or propertyes consequent; & accidences adioyning:¹⁹ (fol.363r. 13-29)

〔それらすべての数列、その項の〕いかなる量、あるいは無限にすべての量の和は、最初の数列の和や最初の項の量に対して、大小それぞれにおいて無限の量である。

しかし減数数列においては、最終的に絶対的に分割不可能な量を理解しなければならない。しかし、その量は、私が普遍的無限とでも呼ぶ絶対的に乗算不可能な量に至るまでは、無限に乗算可能な無限である。

また加数数列においては、最終的には、絶対的に乗算不可能な量があることを理解せねばならない。しかし、その量は絶対的に分割不可能なものに至るまでは無限に分割可能な無限の量である。

私が普遍的無限と呼ぶ量、それは仮定であれ、単なる仮定の結果であれ、理性上の振る舞いをもつのみならず、実際上の振る舞い、すなわち存在をもつ。完全な実際的な存在を有する瞬間において、あるいは、有限、無限、両方の運動が行き過ぎた時間において然りである。そこには多くの実際の結果、あるいは結果としての特質、また伴って起こる偶然のものもある。²⁰

つまり、無限の観点で考えれば、無限級数は増減共に無限に進み得、すなわち無限に大きくも小さくもなるが、究極のところ乗算不可能、分割不可能な量に至りつく。先に引用したアリストテレスの「分割しながら同時にその分割されたものを加えてゆく仕方」²¹の考え方をハリオットも採っている。かつ、普遍的無限、絶対的無限は理性的振る舞いのみならず、実際の振る舞いをもつ、すなわち可能態としてのみならず現実態としても存在する。ここで、禁欲的執筆者であるハリオットは多くの説明を語りはしないが、反アリストテレスを鮮明にし、無限小方向では世界(宇宙)をatom(アトム、原子)から成り立つと考え、無限大方向では無限宇宙を考えていたことが読み取れる。

この問題を、直線、円運動で幾何学的に論じる数葉(fols. 364-66, 369-70)、さら

¹⁹ 手稿翻刻の引用は、紙面の都合上、元の行組に従っていない。明らかな改行箇所のみ改行した。

²⁰ 「量」と和訳している「quantity」は、級数の議論であるから「数」を表す。

²¹ 「だが、(b) 加えてゆくことによつての無限なもの、或る仕方では、分割してゆくことによつての無限なものと同じである。すなわち、有限な大きさにおいては、加えてゆくことによつての無限では、分割してゆくことによつての無限でと同じことが逆の関係において生じてくる。」この後、さらに具体的な説明が加えられる(アリストテレス『自然論』第3巻第6章206b)。この加数級数についての考えは減数級数にも適応されている。

に Zeno (ゼーノーン、Σήνων, c. 500-c. 430 B.C.) 等のパラドックスを論じる 2 葉 (fol.367-368) などを経て、再び接触・連続論の 3 葉を挟んで、fol.374 には、無限に関するハリオットのさまざまな観点からの思考の後が見られる。

A finite space may be moued in a finite time.

There is a conditioned motion that a finite space <geuen> cannot be moued <in a finite time> but in an infinite time.

Also: that a finite space geuen cannot be moued <in a finite time> nor in an infinite time.

Also : that an infinite space may be moued in a finite time.

Also: that an infinite space <geuen> may be moued not in a finite time but in an infinite time.

Also : that an infinite space geuen, may not be moued nether in an infinite time nor finite.

(fol.374r 中央右の部分)

有限の空間は有限の時間で移動可能である。

既定の有限の空間は有限の時間で移動不可能でも無限の時間内では可能という条件付き運動がある。

また：既定の有限の空間が有限の時間でも無限の時間でも移動不可能という運動もある。

また：無限の空間が有限の時間で移動可能という運動もある。

また：既定の無限の空間が有限の時間で移動不可能であるが、無限の時間では可能という運動もある。

また：既定の無限の空間が無限の時間でも、有限の時間でも移動不可能という運動もある。

これは、先に触れたアリストテレスの、「無限は行き過ぎられないもの」の定義に則った、無限は現実態で存在するか否かの論に対する議論である。アリストテレスに対し、ハリオットは、運動の在り方により、無限が通り過ぎられることはあり得るとする。つまり現実態としての無限の可能性を論じ、ひいては無限宇宙の可能性を示唆する。

最後の 1 葉は再び接触と連続についての論で、その中に «duo atomi non possunt esse in eodem loco. habent vbi/<loca> diuersa. omnia fiunt ex nihilo & ex nihilo nihil fit non contradicunt.» (二つの原子は、異なる場所をもちつつ、同じ一つの場所に存在できない。すべてが無から生じることと、無から何も生じないことは矛盾しない。) (fol.374v) の一節があり、ハリオットの宇宙生成についての原子論思想が読み取れる²²。

ハリオットの宇宙論については、これまでも、いくつかの議論がなされてきている²³。そしてハリオットの宇宙論がGiordano Bruno (ジョルダノ・ブルーノ、1548-1600) に依拠しているという H. Gatti (ヒラリ・ガティ) の議論が、有力ではあるが、反論もある。問題はハリオットの手稿にブルーノについての言及がなされていないことである。ガティ (2000:71) が、Bruno の書への言及ないしメモがあるとし

²² 原子論についての議論は次稿に譲る。

²³ Kargon, R. H., *Atomism in England from Harriot to Newton*, 1966, Gatti, H., *Natural Philosophy of Harriot in Thomas Harriot an Elizabethan Man of Science*, ed. by Robert Fox., 2000.

ている大英図書館の手稿には、その記述が見出せない。彼はブラーエ、ケプラーについては少し述べているし、ケプラーとの間の書簡がケプラーの著作集に収められているので残っているが、Brunoについては、筆者はいまだ見出していない。とはいえ、先にも述べたとおり、自分の観測結果、思考結果、理論を忠実に記録することに専念しているので、言及がないからと言って、読んでいない、関心をもっていないという根拠にはならない。ハリオットのパトロン、第9代ノーサンバーランド伯ヘンリ・パーシの別荘かつ一時は居住地でもあったペトワース・ハウスの蔵書目録「A CATALOGUE OF THE BOOKS FROM THE LIBRARY OF THE NINTH EARL OF NORTHUMBERLAND AT PETWORTH HOUSE, SUSSEX: FIRST DRAFT Of Printed Works.」(West Sussex Record Office Library, Library no. 5273. Room 55 Shelf BOX 11) に、*De gl'heroici furori* (『英雄的狂気について』、1585)、*De imaginum signorum et idearum compositione* (『像と表象と概念の構成について』、1591)、*De monade numero et figura; item de innumerabilibus immenso et infigurabili* (『モナド、数、アトムについて：また無数、無辺、無量について』、1591)、*De triplici minimo et mensura* (『三つの最小と量について』、1591)の4点が載っていて²⁴、これらの書物をハリオットが読んだことは充分考えられる。この目録には、次に引用する *De infinito, universe e mondi* (『無限、宇宙、世界について』、1584) や *De la causa, principio et uno* (『原因、原理、一者について』、1584) は入っていない。が、ハリオットが個人で所有していた可能性もあり得るし、ヘンリ・パーシの居邸、ノーサンバーランド邸(Northumberland Estate)の蔵書やローリの蔵書を利用したことも考えられる²⁵。なお、ペトワース・ハウスの蔵書には、宇宙論に関わる場所では、多くのアリストテレスの書、それ以外にPlaton (プラトン、Πλάτων, 427-347 B.C.)、Plotinos (プローティノス、Πλωτίνος, 205-270)、Titus Lucretius Carus (ティトゥス・ルクレーティウス・カールス, 97?-54 B.C.)、William Gilbert (ウィリアム・ギルバート, 1540-1603)、ブラーエ、ケプラーが含まれている。

ブルーノは『無限、宇宙、世界について』において、彼自身を代弁する登場人物フィローテオに次のように語らせる。

²⁴ このリストは、Thomas Harriot Seminar (トマス・ハリオット・セミナ)の元会長 Gordon Batho (ゴードン・ベイト) がタイプ打ちで作成したもので、おそらく不完全で、チェックもなされていない、との注書きがついている。ベイトの研究上の私作で、逝去後、ペトワース・ハウスに残されたと考えられる。タイプ打ちゆえ、すべてローマン体であるが、本文では書名をイタリック体にした。以下のリストでの a は 9th Earl of Northumberland による注書きのあるもの、b は伯の記章が刻印されているもの、最後の数字は図書番号である。

70. Bruno Nolano, Giordano. *De gl' heroici furori* Paris 1585 8vo a, b, 10/8

246. Bruno Nolano, Giordano. *De imaginum signorum et idearum compositione libri III*, Francofurti, 1591, 8vo, b, c, 9/8

247. do. *De monade numero et figura; item de innumerabilibus immenso et infigurabili*, Francofurti 1591, 8vo., b, c, 9/8

248. do. *De triplici minimo et mensura libri V*, Francofurti 1591, 12mo., b, c, 9/8

²⁵ ガティは John Dee (ジョン・ディー) の蔵書を利用できた可能性を挙げている (2000: 69)。そうであれば、膨大な量の蔵書を利用することができたことになる。

Or sia che si voglia di quella superficie, costantemente dimandarò: che cosa è oltre quella? Se si risponde che è nulla, questo dirò io esser vacuo, essere inane; e tal vacuo e tal inane, che non ha modo, né termine alcuno olteriore; terminato però citeriamente: e questo è più difficile ad imaginare, che il pensar l'universo essere infinito ed immenso. (Dialogo primo) (2002: 38)²⁶

その表面「世界の、包まれているものを包んでいるものの表面」について何であると理解されようと、私はなおも問いましょう。その表面の外側には何があるのかと。もし、何もないと答えられれば、それは空虚、空白であると言いましょう。何らのありようもなく、極限もなければその外といったものもない空虚、空白であり、こちら側から極限を設けられているにすぎないと。こういうものは宇宙が無限であり、計り知れず広大だと考えるより、いっそう想像し難い。

あるいは

Io dico l'universo «tutto infinito», perché non ha margine, termino, né superficie; dico l'universo non essere «totalmente infinito», perché ciascuna parte che di quello possiamo prendere, è finita, e de mondi innumerabili che contiene, ciascuno è finito. (Dialogo primo) (2002: 1, 47)

宇宙が《全体として無限》だと私は言う。宇宙には端も極限もなく、表面もないのであるから。宇宙が《全面的に無限》なのではない、とも言う。宇宙から取り出すことのできるそれぞれの部分は有限であり、宇宙が含む無数の世界のどれもが有限であるのだから。

この後、神の無限と宇宙の無限のちがいについて言葉が継ぎ足される。ブルーノの無限宇宙論は、Epicurus（エピクーロス、Ἐπίκουρος、c. 341-c. 270 B.C.）の思想を受け継ぐもので、このことについてもブルーノは同じ書の中で述べている。

... e diciamo che son terre infinite, son soli infiniti è etere infinito; o secondo il dir di Democrito et Epicuro, è pieno e vacuo infinito: l'uno insito nel altro. E son diverse specie finite, le une comprese da le altre, e le une ordinate a le altre: le quali specie diverse tutte se hanno come concorrenti a fare uno intiero universo infinito; (Dialogo secondo) (2002: 1, 71)

地球は無限にあり、太陽も無限にあり、エーテルもまた無限である、と我々は言う。デモクリトスやエピクーロスの言葉に従えば、宇宙には互いに内包しあった充満と無限の空虚が存在する。また、有限なさまざまな種があって、互いに秩序だって内包され、それらさまざまな種がすべて混じり合いながら、無限なる全宇宙を構成しているのである。

同じ思想が『原因、原理、一者について』においても端的に示される。

È dunque l'universo uno, infinito, immobile. Una, dico, è la possibilità assoluta, uno l'atto. Una la forma o anima; una la materia o corpo. Una la cosa. Uno lo ente. Uno il massimo et

²⁶ ブルーノの著作の引用は、*Opere Italiane*, a cura di G. Aquilecchia et al., 2 voll. UTET, 2002 に拠る。

ottimo: il quale non deve posser essere compreso, e però infinibile et interminabile, e per tanto infinito et interminato; e per conseguenza immobile. (Dialogo Quinto) (2002: 2, 725)

それゆえ、宇宙は一、無限、不動である。絶対的可能態は一であると私は言ったが、現実態は一なのである。形相すなわち魂は一、質料すなわち身体は一。事物は一。存在は一。最大で最良の一。内包されたものではなく、従って限度がありえず、限界がありえない、それゆえ無限で無限界、その結果不動である。

ブルーノが依拠したエピクーロスの思想は、弟子に拠る断片においてしか残っていないが、紀元前1世紀ルクレーティウスによって詩として表現された。*De Rerum Natura* (『事物の本性について』)である。その詩においてルクレーティウスは「primum Graius homo mortalis tollere contra / est oculos ausus primusque obsistere contra;» (I. 66-67) (ひとりのギリシア人 [エピクーロス] がはじめてこれに向かって敢然と／死すべき者の眼を上げ、はじめてこれ [人間の生活が重苦しい迷信に押しひしがれて、……その迷信が……その恐ろしい姿で上から脅かしていたこと (I. 62-65)] に立ち向かった) として、エピクーロスの思想を歌う。

Omne quod est igitur nulla regione viarum
finitumst; namque extremum debebat habere.
extremum porro nullius posse videtur
esse, nisi ultra sit quod finiat; ut videatur
quo non longius haec sensus natura sequatur.
nunc extra summam quoniam nil esse fatendum,
non habet extremum, caret ergo fine modoque.

(I, 958-64) ²⁷

さて、宇宙はいかなる方向にも有限ではない。でなければ、限界がある筈だろう。いかなる限界も、その先には存在し得ぬようだ。我らの感覚の本性がそれ以上遥へは届かぬと思えるような、限界を成すものが外にないならば。さては宇宙外に何も存在せぬと認められるべし、宇宙には限界がなく、ゆえに果ても限りもない。

4. New PhilosophyとNew Cosmology:

John Donneの*An Anatomie of the World*と書簡詩

先に述べたように、ダンの科学に対する姿勢についての論は、誰しも、『第一周年追悼詩 世界の解剖』の「new Philosophy calls all in doubt;» (205) ²⁸ (新哲学がすべてを懐疑に呼び込む) から始める。が、この作品には、最初から doubt の一語が現われる。「This World, in that great earthquake languished; / . . . / But succour'd then with a perplexed doubt, / Whether the world did lose, or gaine in this, . . . » (11, 14-15) (あの大地震で、この世は萎え果てた。／……／だが、これ [彼女の死という地震] で世界は何かを失くしたのか得たのか、といった、心乱れる懐疑に助勢され……)。この doubt

²⁷ 引用は *Lucreti De Rerum Natura Libri Sex*. Ed. C. Bailey ed. (OCT). Oxford: Clarendon Press. 1988 に拠る。

²⁸ ダンの詩の引用は *The Poems of John Donne*. Ed. H. J. Grierson, Oxford: Oxford University Press. 1929 に拠る。

は、10 歳の少女 Elizabeth Drury²⁹ の死という大地震の結果、彼女の死を嘆くべきか、それとも彼女が天国に昇って天の合唱隊に加わり、果ては天界の音楽そのものになったことを寿ぐべきかとの、この世が陥った懐疑を指し (7-20)、その懐疑に助勢されて、この世は、This great consumption (大病) から a fever (熱病) になり、Lethargie (腑抜け) と化す。この詩のほぼ半分を費やして、この世の崩壊ぶり、腐敗ぶりが綿々と綴られた後、«Shee, shee is dead; shee's dead: when thou knowest this, /Thou knowest how poore a trifling thing man is. /And learn'st thus much by our Anatomie, /. . .» (彼女が、彼女が死んだ。彼女が死んだ。このことを知ったとき／あなたは知ることになる、人間がいかに貧弱なつまらぬ存在か。／そして、われらの解剖により、もっと知るのだ、／……) (183-185) と、最初のリフレインが現われる。5 度繰り返されるリフレインでも、キーワード knowest (learn'st) と Anatomie が機能している。[S]he (shee) は第一義的にはもちろん Elizabeth Drury であるが、聖母マリア、アストライア (処女宮、正義)、エリザベス 1 世、また比喩的に、宮廷社会、さらにひろく社会全体を表すなど議論が尽きない。そこに登場するのが 2 度目の doubt である。

「新科学」がもたらした世界は次のように表現される。

- | | |
|--|------------------------|
| (1) The Element of fire is quite put out; | 火の元素は完全に消え去った。 |
| The Sun is lost, and th'earth, and no mans wit | 太陽は失われた、地球も。人知をもってしては、 |
| Can well direct him where to looke for it. | どこに探し求めればいいのか、誰にも解らない。 |
| And freely men confesse that this world's spent, | 誰もが言う、この世は消え失せたと。 |
| When in the Planets, and the Firmament | 惑星にも、天にも |
| They seeke so many new; they see that this | 幾多の新たな世界を人は探す。この世は |
| Is crumbled out againe to his Atomies. | 再び原子に砕け戻ったのを知るのだ。 |

(206-12)

- | | |
|--|------------------------|
| (2) We thinke the heavens enjoy their Sphericall | 我らは考える、天は球円の調和がすべてを |
| Their round proportion embracing all. | 包み込んでいるのを楽しんでいると。 |
| But yet their various and perplexed course, | 天のさまざまな混乱した軌道が |
| Observ'd in divers ages doth enforce | 各々の時代に観察され、人は否応なく見出す |
| Men to finde out so many Eccentrique parts, | ことになる、幾多の中心を異にした円構造を。 |
| Such divers downe-right lines, such overthwarts, | 純なる形の釣合を壊す、 |
| As disproportion that pure forme: It teares | 斜めに走る、さまざまな垂線を。 |
| The Firmament in eight and forty sheires, | 天は四十八の薄絹の層に割かれた。 |
| And in these Constellations then arise | そして、これらの星座の中に新たな星が |
| New starres, and old doe vanish from our eyes: | 立ち現われ、古い星が我らの視界から消滅する。 |

(251-60)

²⁹ *The Anniversaries* は、エリザベスの父親ドゥルリ卿 (Sir Robert Drury) の依頼を受けて作詩した追悼詩で、毎年書くことになっていたらしいが、2 作で終わっている。

(3) For this course is not round; nor can the Sunne
Perfit a Circle, or maintain his way
One inch direct; . . .

というもこの(太陽の)軌道は円ではない。太陽は
完全な円を描けず、一インチたりとも
逸れずにその軌道を保つなどできないのだ。

• • • • •

(268-70)

(4) So, of the Starres which boast that they doe runne
In Circle still, none ends where he begun.

今なお円軌道を動くと誇っている星々も、
どれひとつとして出発したところには戻らない。

(275-76)

(5) Loth to goe up the hill, or labour thus 山に登るのも、天に苦勞して昇るのも
To goe to heaven, we make heaven come to us. 厭い、我らは天を自分の方に引き降ろす。

• • •

But keeps the earth her round proportion still? それにしても、地球はいまだ
 円の均衡をなしているのか。

(281-85)

(6) Are these but warts, and pock-holes in the face
Of th'earth? これらは地球の表面の疣贅や
 疱瘡痕に過ぎないのか。

(300-301)

つまり、(1)では、世界(月下)が四元素で構成され、地球を中心に太陽が回る、といった概念が疑われ、本当の構造は解らなくなった。新たな星も知見も見出され、生成の原初に戻ればアトムとなることにも考えは至る。キリスト教教義においても、プラトン哲学においても世界の原初はカオスであった。しかし、Democritus(デーモクリトス、Δημόκριτος, c. 460-361 B.C.)は、それをアトムであると考え、エピクーロス、ルクレティウスも同じ考えであり、先に述べたようにハリオット、ブルーノは彼らに依拠して自身の宇宙論を思考、展開した。(2)では、天は球であると考えるが、世界の構成は同心円ではなくなり、歪になった、と歌われる。周天円や楕円軌道などの新たな円構造が考え出され、宇宙を人知で把握するために、人は経線や緯線を考案する。ここに使われた obseru'd は重要である。この詩では他にもこの語が一度、obsever's が一度使われるが、単に見るのではなく、観測、観察された事実は、事実であるがゆえに重く、それが新科学のもたらしたものである。ここで、恒星天を認めているか否かは sheires (258) の読みにかかる。1611、12 年版、それ以降 25 年の版までは sheeres、1633 から 1635 年版までは sheires (本論で用いている Grierson 版はそれに依拠している)、1639 から 69 年版までは shieres である。shire (州、行政区) (15-17 世紀には sheere、16 世紀には sheire、16-17 世紀には shiere と綴られた) と読めば、「天を四十八の星座が支配する区域に分けた」ということになり、ひとつの恒星天を考えていると読める。しかし動詞が teares であることは見逃せない。単に、恒星天が 48 個の星座に分けられる、の意

にしては強い語である。一方、初版の *sheeres* をそのまま「薄絹」と読むと（この場合も 17 世紀には *sheir*, *shier* の綴りが見られる）、「天を四十八の薄絹の層に割いた」となり、恒星の地球からの距離がさまざまであるというガリレオと同じ考えをもつことになる。さらに新星が出現し、今まであった星が消滅するとあるが、この現象は、このころ頻繁に起こった³⁰。月上界も生成消滅するのである³¹。(3)、(4) では、今や、アリストテレスやプトレマイオスが描いてきた真円の宇宙像は崩れ、太陽が不完全な円運動をしている。それが地球からの見かけの運動なのか、地球を中心とする太陽自体の運動なのかは定かではないが、筆者は後者に読む。(5) では、人間は天を自らに引き寄せ理解しようとしたことが述べられる。望遠鏡で見る宇宙は、今までの宇宙より近づいて見え、今までなかった知見を得ることになった。より知ることになった地球の軌道はやはり円ではない。(6) 地球は球ではなく凸凹がある。これは、明らかに、地球と同じく月も球ではなく凸凹であると明言したガリレオの『星界の報告』を下敷きにした詩行である。「疣贅」、「疱瘡痕」と否定的な病に関わる語を使っているのは、ひとりの少女の死にこの世の宗教的、道徳的崩壊たる病を重ねた、この詩全体の内容と関わる。(5) の「山に登るのも、天に苦勞して昇るのも厭い」も、信仰を深め、真理を求めることをしなくなった世相を嘆く一節である。この詩のキーワード *proportion* は、さまざまな意味を担いながら、世界の一つ「この世」の崩壊を嘆く。引用 (5) の «But keeps the earth her round proportion still?» (それにしても、地球はいまだ円の均衡をなしているのか) は修辞疑問で意味は否定だが、*still* があることで、今まではそうだったことが前提になる。しかし、ここでは地球が回っていて、今までは静止していたはずであるゆえ、ダンはこの 1 行に二重の意味を込めているのである。月、太陽、惑星の全てが、地球を中心に真円を描いて回り、それが比率を守った均整のとれたものであった宇宙が崩れた、そして太陽を中心に回る地球の軌道も楕円軌道となり、真円ではなくなる。天体の形、宇宙構造が比率 (*proportion*) を失い、均整 (*proportion*) もハーモニー (*proportion*) も消失したと嘆くこの 1 行の後にも *proportion* についての記述は続いていく³²。

ダンは、この詩において新旧宇宙論のどちらかを支持している訳ではなく、どち

³⁰ たとえば、1572 年カシオペア座（ブラーエが記録）、1600 年白鳥座（ケプラーが記述）、1604 年蛇遣い座（ケプラーが記述）などが挙げられる。ガリレオの発見した木星の 4 つの衛星も含まれるであろうか。

³¹ ダンは、*Biathanatos* (『自殺論』1647) Part 2. Dist. 6. Sect. 8. で、アウグスティヌスの説に些かなりとも誤りがないと考えてはならないと論じる根拠に、アリストテレスの宇宙論への新星出現の影響を挙げ、«... which is imputed to *Aristotles* followers who defending the heavens to be inalterable, because in so many Ages nothing had bene obserued to haue bene alter'd, his schollers stubbornly mayntayne his proposition still, though by Many experiences of new stares, the reason which moued *Aristotle* seems now to be vtterly defeated?» (幾時代も、何の変化も観察されなかったから天界は不変であると、アリストテレスの信奉者たちが弁護し、新しい星が数多く発見されることによって、アリストテレスを動かした理論が今や完全に覆されるべきであると思えるにもかかわらず、彼に今なお従う学者たちが頑固に彼の説を固持し、そういう学者たちに帰せられる「のとおなじ頑迷固陋さ」……) (1984: 105) と述べ、欄外注にケプラーの *De stella nova in pede Serpentarij* (『蛇遣い座足許の新星について』、1606) を記している。本論 p.146 参照。

³² 岡村真紀子『パラドクスの詩人 ジョン・ダン』第 4 章 1 「ルネサンス世界の解剖 中世の終焉としてのルネサンス」参照。

らかの立場を表明しているわけでもない。元来自由なはずの太陽が黄道に閉じ込められて、十二宮に始終監視されることになったと歌う詩行(263-67)は、新旧どちらの宇宙論においても真である。またダンは「Of nothing he made us」(神は無から世界を造った)(156)とも言っており、*The second Anniversarie Of the Progresse of the Soule* (『第二周年追悼詩 魂の遍歴』、1612)では、地球を旅立った魂を、四元素の一番上位の元素火を抜けるや月を通り過ぎ、金星、水星、太陽、火星、木星、土星を通過して天(Firmamaent)まで瞬時にして旅させる(193-206)。これは紛れもなくプトレマイオスの宇宙像である。ただ、ここでダンはFirmamaentに「天上界、神の世界」と「恒星天」の二重の意味をもたせ、そこに through the Firmament と、ガリレオの恒星天についての観測録での per æthera と同じ前置詞を用いている。Through(per)は拡がりとも奥行きとも読めるが、筆者は奥行きを含めて解釈し、ダンがガリレオと共に無限宇宙とまでは考えていなくとも、恒星が地球からさまざまな距離にあると考えていたと理解する。いずれにせよ、とはいえ明確な旧世界観に立っているわけでもない。ただ、明らかに言えるのは、ダンがガリレオやケプラーを意識し関心をもち、『イグナティウスの秘密会議』の欄外注に記しているように、彼らの著作 *Nuncius sydereus* (*Sidereus Nuncius* 『星界の報告』) や *De stella in Cygno* (*De Stella Incognita Cygni in De Stella Nova in Pede Serpentarii*, 『蛇遣い座足許の新星について』) 所収『白鳥座に見出された星について』、1606) などを読んでもいた、そして理解していたということである。そうでなければ『第一周年追悼詩 世界の解剖』の詩行は紡げなかったであろう。

ガリレオが『星界の報告』を出版した1610年、ダンが「新哲学がすべてを懐疑にもちこむ」と歌った1611年前後に、ダンがパトロンのCountess of Bedford(ベッドフォード夫人)に何篇かの書簡詩を捧げている。少し前の1607か1608年ごろの作とされる1篇「Reason is our Soules left hend . . .」を「Reason is our Soules left hand, Faith her right, / By these wee reach divinity, that's you;」(理性がわれらの魂の左手、信仰はその右手、/ この両者でわれらは神性—それは貴女—に至るのです)(1-2)と始める。ダンの世界は、ケプラーの楕円軌道世界のように、理性と信仰の二つの中心をもつのである。1610年に書かれたとされる1篇「To have written then . . .」では次のように綴られる。

As new Philosophy arrests the Sunne,	新哲学が太陽を拘束し、受け身の地球に
And bids the passive earth about it runne,	その周りを廻れと命ずるごとく、
So wee have dull'd our minde, it hath no ends;	我らは心を萎えさせてしまい、心には目標がない。
Onely the bodie's bussie, and pretends;	身体だけが忙しく動き、それを自任する。
As dead low earth eclipses and controules	低く死んだ地球が、高く活発な月を蝕し、
The quick high Moone; so doth the body, Soules.	支配する。身体の魂に対するもかくのごとし。

(37-42)

コペルニクスが宇宙の中心に置いた太陽は光の源であり、光は理性、その太陽を中心にそれに従って公転する地球は身体で、魂たる太陽の理性の光に従うはずであるが、今や魂を蝕み支配する。地球の蝕を受ける月はlunaであり、lux(光)と語源を等しく

する³³、と同時に、新旧いずれの宇宙論においても地球の周りを公転し地球に従っていることを考えれば、光がこの世に従属しながら蝕まれることになる。

1609 年から 1611 年の間に書かれたと考えられている «Honour is so sublime perfection . . .» には、以下の詩句が現われる。

Discretion is a wisemans Soule, and so	洞察力が賢者の魂であるがごと、
Religion is a Christians, and you know	信心はキリスト者の魂。両者が一と
How these are one; her <i>yea</i> , is not her <i>no</i> .	あなたをご存知。一方の肯定が他方の否定ではないと。

Nor may we hope to sodder still and knit	両者をしかと堅く結び合わせて、
These two, and dare to breake them; nor must wit	壊してしまうことは望まぬ。知力は信心の
Be colleague to religion, but be it.	同輩ではなく、それ自体であるべきなり。

In those poor types of God (round circles) so	神のあの貧弱な予型（丸い円）、同じ
Religions types the peeclesse centers flow,	信心の予型へと、不可分の中心が流れ出る、
And are in all the lines which all wayes goe.	そして須らくすべての途がゆく途筋となる。

(40-48)

ダン は Discretion (分別) と Religion (信心) との対比を、Reason (理性) と Faith (信仰) との対比として詩行を進めている。これら両者は対立するものではなく、むしろ最終的には一であるべきものであると彼は考えるゆえ、wit (知力－理性から出る機能、そこから学問、科学も指す－) は単に信心と共に働くのではなく、信心そのものとなって初めて真の知力であり、そのとき、人知の認識する神の世界は中心が一つで不可分 (peeclesse) のはずである。理性の中心と信仰の中心の複数の centers は実は不可分に一致している。科学の認識する世界と宗教の信仰する世界は、異なりながら対立するものではないのである。そして、もし中心を一にする世界が球であるならば、そこから球面に至るすべての途筋は等しい長さになるはずであるが、1609 年か 1610 年に書かれたとされる «You that are she and you, . . .» では、«As of this all, though many parts decay, /The pure which elemented them shall stay; /and though diffus'd, and spread in infinite, /Shall recollect, and in one All unite:» (このすべてである世界のうち、多くの部分は減びていくけれど、／それらを成り立たせている純粋なものは留まり、／そして拡散し無限に拡がっても、／すべてを再び寄せ集めて、一つに結合する、そのように) (23-26) と言葉を紡ぐ。この詩は、親しい女性 (いとこのマーカム夫人か、友人のブルストレッド嬢のどちらかとされている) の逝去に際してベッドフォード夫人に贈った詩で、彼女たちの緊密な友愛を双子座の二つの一等星に準え (7-8)、続いて宇宙の構造を比喩として表現している詩行である。ここで、ダンは、先の引用とは

³³ 1.New Knowledge で言及した Lucifer の語源も Lux であり、knowledge と関わっている。

異なり、宇宙を無限の広がりをもつとの見解を示す。しかし、一方、いかに拡散しようとも、結局一つに結合するのだと、不可分で一なることをも明言する。コペルニクス宇宙論（太陽中心論）、ガリレオ宇宙論（コペルニクスの肯定、完全なる球体世界の否定、衛星や恒星（天の川、星団）の発見）、ケプラー宇宙論（楕円宇宙論）、ハリオット宇宙論（無限宇宙論、原子論）への強い関心と、学に真摯、信仰に敬虔な姿勢とを、これらの詩の中に凝縮して示している。1610/11年より少し前に書かれた、先に言及した「理性がわれらの魂の左手、信仰はその右手」で始まる書簡詩は「But as, although a squint lefthandednesse / Be'ungracious, yet we cannot want that hand, / So would I, not to encrease, but expresse / My faith, as I beleieve, so understand」（しかし、たとえ邪道に左手に頼ることが／恩寵に値しないとしても、それなしでは過ごせない。／わが信仰をいや増すためではなく、表現するためには、／信じると同時に、理解しようと思う）（5-8）、そして「But soone, the reasons why you're lov'd by all, / Grow infinite, and so passe reasons reach, / Then backe againe to'implicite faith I fall, / . . .」（しかしすぐに、なぜ貴女が皆に愛されるかの理由が／無限に増えて、理性の能力を超えてしまう。／だから、もう一度、言葉では語らぬ信仰へと舞い戻る／……）（13-15）と続く。理性と信仰とは不可分な関係で、人間は両者あってこそ、正しき認識へと至るが、理性の無力さを補い、理性の働きを十全たるものにするには信仰が不可欠、人は最終的には信仰に立ち戻らねばならぬのである。

これらの詩の少し後 1612 年、ダンは、夭逝したヘンリ王子に哀悼詩「Elegie upon the untimely death of the incomparable Prince Henry.」を捧げた。

Looke to mee faith, and looke to my faith, God;	信仰よ、我に眼を向けたまえ、そして神よ、わが信仰に眼を向けたまえ。
For both my centers feelee this period.	両のわが中心がこの逝去を感じているのだから。
Of waight one center, one of greatnesse is;	一つは重さの、もう一つは偉大さの中心。
And Reason is that center, Faith is this;	一方は理性、他方は信仰。
For into'our reason flow, and there do end	一方に流れ込み、他方で動きを止める、
All, that this natural world doth comprehend:	この自然の世界が包含するすべてが。
Quotidian things, and equidistant hence,	ゆえに、この世の普通のことどもが、等距離に、
Shut in, for man, in one circumference.	人にとって、ひとつの円周の中に閉じ込められる。
...
For reason, put to'her best extension,	理性は、可能な限り伸展すれば、
Almost meets faith, and makes both centers one.	ほとんど信仰に重なり、両中心を一つにすることができ。

(1-8, 15-16)

ダンの世界は、望遠鏡による観測が導入され、楕円軌道が提唱される以前から、二つの中心をもっていた。その理性と信仰の二つの中心は、理性が信仰に限りなく近づくことで一つの中心となり、そこから世界の全貌への無限ともいえる知に向かうことが

できるのであった。

新哲学は、光（知）の源たる太陽が世界の中心たることを明らかにした。ダンの信仰の世界では地球を中心に世界が創造されていたとしても、太陽を中心とする世界が真の知であれば、ダンの理性がそこに向かわないはずがなく、あい続く新発見、新理論は、無限宇宙へもダンの理性を赴かせ、新たな知見がさらなる詩行を紡がせた。コペルニクス以降のひとつひとつの新たな見解、観測、理論はダンの知性を惹きつけ、理性で思考させ、改めて信仰を観想させ、詩作に向かわせた。宇宙論の変遷の問題は、まさに科学、宗教二つの中心をもつ、無限世界の問題であり、ダンはこの問題を抱えて、この後、宗教詩を紡いでいくことになる。

文献一覧

【略号】

OED Oxford English Dictionary, Oxford, at the Clarendon Press, 1933.

【テキスト】

Giordano Bruno

De la causa, principio et uno, Opere Italiane, a cura di G. Aquilecchia et al., vol.I. UTET. 2002.

De infinito, universo e mondi, Opere Italiane, a cura di G. Aquilecchia et al., vol.II. UTET, 2002.

John Donne

Biathanatos, ed. by Ernest W. Sullivan II. Neward, University of Delaware Press, 1984.

Ignatius His Conclave, ed. by T. S. Healy. Oxford, Clarendon Press, 1969.

The first Anniversarie An Anatomie of the World. 1611.

The second Anniversarie Of the Progresse of the Soule. 1612.

Letters to Severall Personages.

Epicedes and Obsequies upon the Deaths of Sundry Personages.

The Poems of John Donne. (2 vols.) (OET), ed. by H. J. Grierson. Oxford, Oxford University Press, 1929.

The Poems of John Donne (2 vols.), ed. by R. Robins, vol. II. Harlow-London, Pearson Longman, 2008.

Galileo Galilei

Sidereus Nuncius. Venetiis, 1610. (A reproduction of the copy in the British Library, Archival Facsimiles Limited. 1987.)

Thomas Harriot

«De Infinitis» (British Library Add. MS 6782).

Titus Lucretius Carus

Lvcreti De Rerum Natvra. Libri Sex. (OCT), ed. by C. Bailey. Oxford, at the Clarendon Press, 1988.

Titi Lvcreti Cari De Rerum Natvra. Libri Sex. 3 vols., ed. by C. Bailey. Oxford: at the Clarendon Press, 1947.

Johannes Kepler

De Stella Nova in Pede Serpentarii, . . . I. De Stella Incognita Cygni: . . ., 1606.

De Stella Tertii Honoris in Cygno. 1606

Narratio de Observatis a se quatuor Iouvis satellitibus erronibus, quos Galilaeus Mathematicus

Florentinus iure inuentiois Medicae a sidera nuncupauit. 1611
Ioh. Keppleri Mathematici olim Imperatorii Somnium, Seu Opus Posthumum de Astronomia Lunari. 1634
Johannes Kepler Gesammelte Werke. Bde. I, IV, XI-2, XVI. Herausgegeben im Auftrag der Deutschen Forschungsgemeinschaft und der Bayerischen Akademie der Wissenschaften. München, C. H. Beck'sche Verlagsbuchhandlung. 1938, 1941, 1993.

【参考文献】

- Anderson J. H.
 2017 *Light and Death, Figuration in Spenser, Kepler, Donne, Milton*, New York, Fordham University Press.
- Chapman A.
 1995 *The Astronomical Work of Thomas Harriot (1560-1621)* in «Quarterly Journal, Royal Astronomical Society», vol.36. 97-107.
- Gatti H.
 2000 *Natural Philosophy of Harriot in Thomas Harriot an Elizabethan Man of Science*, ed. by Robert Fox. Aldershot, Ashgate.
- Hallin F.
 1990 *The Poetics, Structure of the World, Copernicus and Kepler*, NY, Zone Books.
- Kargon R. H.
 1966 *Atomism in England from Harriot to Newton*, Oxford, Oxford University Press.
- Koyré A.
 1957 *From the Closed World to the Infinite Universe*, New York, Happer & Brothers Publishers.
- Makuchowska L.
 2014 *Scientific Discourse in John Donne's Eschatological Poetry*, Newcastle upon Tyne, Cambridge Scholars Publishing.
- Marchitello H.
 2011 *The Machine in the Text, Science and Literature in the Age of Shakespeare and Galileo*. Oxford: Oxford University Press.
- Moore A. W.
 1990 *The Infinite*, London and New York: Routledge.
- Nicolson M. H.
 1950 *The Breaking of the Circle, Studies in the Effect of the "New Science" upon Seventeenth-Century Poetry*. New York and London: Columbia University Press (revised edition 1960).
- アリストテレス
 1968 『アリストテレス全集3 自然学』 出隆、岩崎允胤訳、東京、岩波書店。
- 伊藤和行
 2013 『ガリレオー望遠鏡が発見した宇宙』（「中公新書」）東京、中央公論新社。
- 岡村眞紀子
 2007 『パラドクスの詩人 ジョン・ダン』 東京、英宝社（改訂版2008）。
- 2010 「二つの観測と二つの書—トマス・ハリオットとガリレオ・ガリレイとジョン・ダン」（『十七世紀英文学と科学』、十七世紀英文学会編、金星堂、1-26）。
- 2013 「『夜の暗黒』に「光」を当てる—『夜の暗黒』におけるジョージ・チャプマンの知」（『十七世紀英文学における終わりと始まり』、十七世紀英文学会編、金星堂、161-190）。

ガリレイ G

2017 『星界の報告』（講談社学術文庫）、伊藤和行訳、東京、講談社。

早乙女 忠

2001 『詩人と新しい哲学 ジョン・ダンを考える』、東京、松柏社。

清水純一

1960 『ジョルダノー・ブルーノ研究』、東京、創文社。

ダン、J

2008 『ジョン・ダン「自殺論」』、吉田幸子、久野幸子、岡村真紀子、齋藤美和訳、東京、英宝社。

ブルーノ G

1967 『無限、宇宙および諸世界について』（古典文庫）、清水純一訳、東京、現代思潮社。

1998 『原因・原理・一者について』（ジョルダノー・ブルーノ著作集）、加藤守通訳、東京、東信堂。